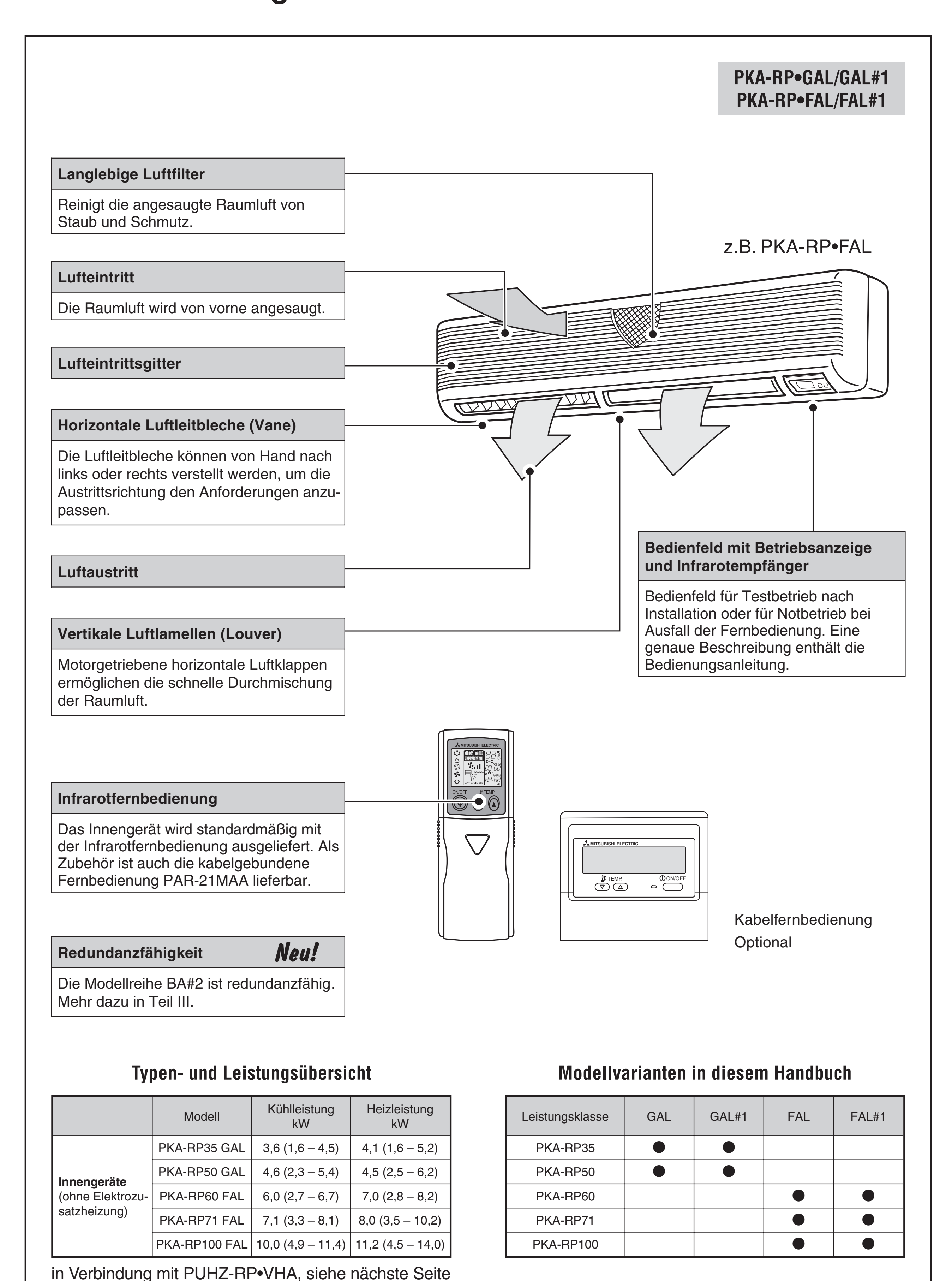
5.1 Vorstellung der Geräte



Typen- und Leistungsübersicht

	Modell	Kühlleistung kW	Heizleistung kW
Innengeräte (ohne Elektrozusatzheizung)	PKA-RP35 GAL	3,6 (1,6 – 4,5)	4,1 (1,6 – 5,2)
	PKA-RP50 GAL	4,6 (2,3 – 5,4)	4,5 (2,5 – 6,2)
	PKA-RP60 FAL	6,0 (2,7 – 6,7)	7,0 (2,8 – 8,2)
	PKA-RP71 FAL	7,1 (3,3 – 8,1)	8,0 (3,5 – 10,2)
	PKA-RP100 FAL	10,0 (4,9 – 11,4)	11,2 (4,5 – 14,0)

in Verbindung mit PUHZ-RP•VHA, siehe nächste Seite

Modellvarianten in diesem Handbuch

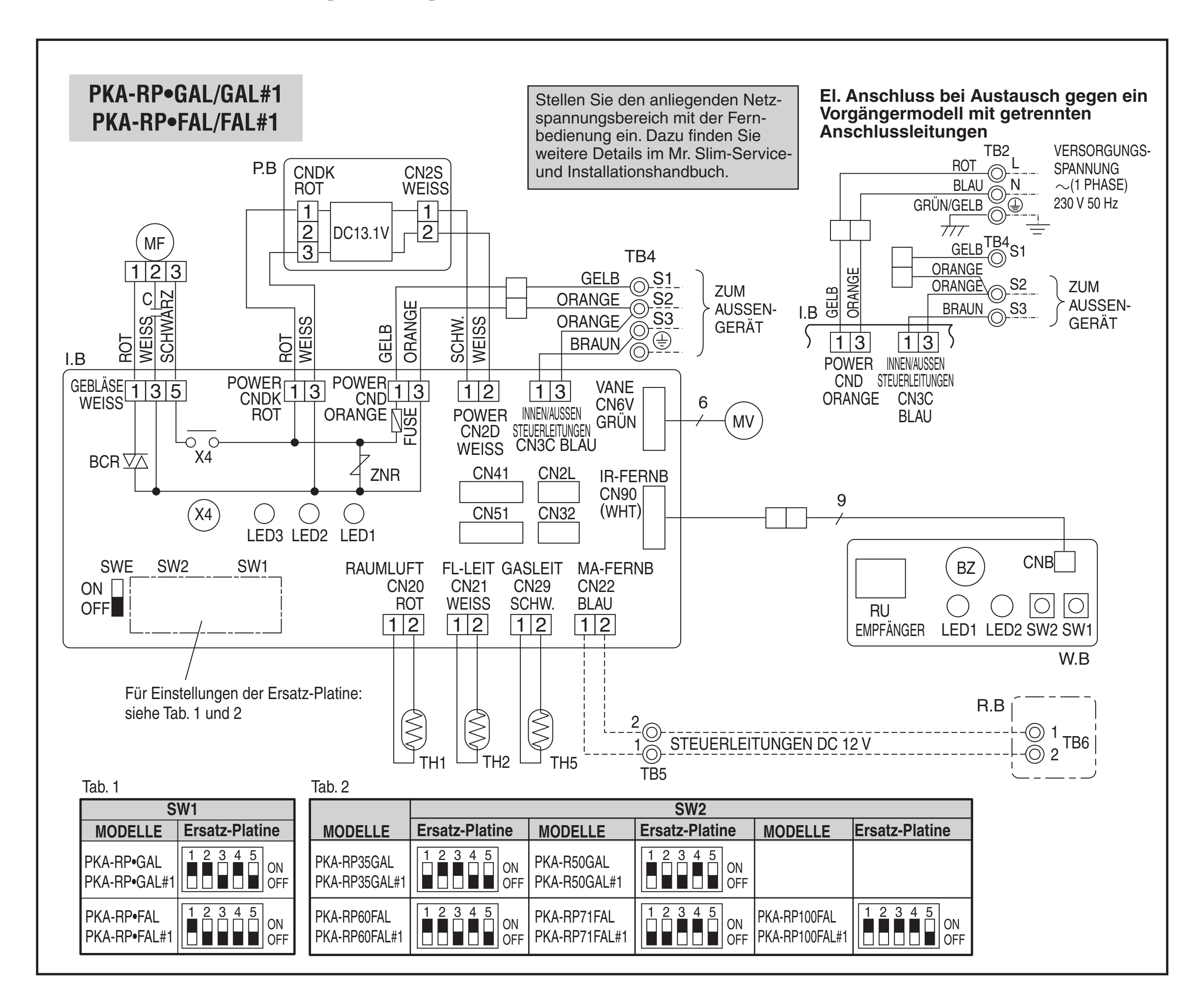
Leistungsklasse	GAL	GAL#1	FAL	FAL#1
PKA-RP35	●	●		
PKA-RP50	●	●		
PKA-RP60			●	●
PKA-RP71			●	●
PKA-RP100			●	●

5.2 Technische Daten

Innengerätemodell			PKA-RP35 GAL PKA-RP35 GAL#1	PKA-RP50 GAL PKA-RP50 GAL#1	PKA-RP60 FAL PKA-RP60 FAL#1	PKA-RP71 FAL PKA-RP71 FAL#1	PKA-RP100 FAL PKA-RP100 FAL#1
Nennkälteleistung / Leistungsbereich ①		kW	3,6 (1,6 – 4,5)	4,6 (2,3 – 5,4)	6,0 (2,7 – 6,7)	7,1 (3,3 – 8,1)	10,0 (4,9 – 11,4)
Nennheizleistung / Leistungsbereich ①		kW	4,1 (1,6 – 5,2)	4,5 (2,5 – 6,2)	7,0 (2,8 – 8,2)	8,0 (3,5 – 10,2)	11,2 (4,5 – 14,0)
COP (Leistungszahl)	Kühlen / Heizen		3,50 / 3,23	2,82 / 3,21	3,87 / 3,48	3,59 / 3,33	3,41 / 3,45
Luftvolumenstrom	Niedrig	m³/h	540	540	900	900	1320
	Hoch	m³/h	720	720	1200	1200	1680
Schalldruckpegel	min. / max.	dB (A)	36 / 43	36 / 43	39 / 45	39 / 45	41 / 46
Gewicht		kg	16	16	24	24	28
Abmessungen Innengerät	Breite	mm	990		1400		1680
	Tiefe	mm	235				
	Höhe	mm	340				
Spannungsversorgung			1-phasig, 220–240 V ~, 50 Hz				
Betriebsstrom	Kühlen	A	0,33	0,33	0,43	0,43	0,52
	Heizen	A	0,33	0,33	0,43	0,43	0,52

① in Verbindung mit Außengerät PUHZ-RP•VHA
Die genauen Kühl- und Heizleistungen sind vom verwendeten Außengerätemodell abhängig. Die Werte finden Sie in den Leistungstabellen, die Ihr Mitsubishi-Vertriebspartner für Sie bereithält. Sie können sie auch im PDF-Format von unserer Homepage unter http://www.mitsubishi-electric-aircon.de/deutsch/planer/planer.php downloaden.

5.3 Schaltungsdiagramm



Tab. 1

SW1	
MODELLE	Ersatz-Platine
PKA-RP•GAL PKA-RP•GAL#1	1 2 3 4 5 ON OFF
PKA-RP•FAL PKA-RP•FAL#1	1 2 3 4 5 ON OFF

Tab. 2

SW2					
MODELLE	Ersatz-Platine	MODELLE	Ersatz-Platine	MODELLE	Ersatz-Platine
PKA-RP35GAL PKA-RP35GAL#1	1 2 3 4 5 ON OFF	PKA-R50GAL PKA-R50GAL#1	1 2 3 4 5 ON OFF		
PKA-RP60FAL PKA-RP60FAL#1	1 2 3 4 5 ON OFF	PKA-RP71FAL PKA-RP71FAL#1	1 2 3 4 5 ON OFF	PKA-RP100FAL PKA-RP100FAL#1	1 2 3 4 5 ON OFF

Symbol	Beschreibung
P.B	Spannungsversorgungsplatine
I.B	Steuerplatine des Innengerätes
FUSE	Sicherung (6,3 A, 250 V)
ZNR	Varistor
CN2L	Stecker (LOSSNAY)
CN32	Stecker (Fern-Ein/Aus-Schalter)
CN41	Stecker (HA-Terminal-A)
CN51	Stecker (Externe Ein-/Ausgänge)
SW1	Schalter (Modellwahl, s. Tab. 1)
SW2	Schalter (Nennleistung, s. Tab. 2)
SWE	Notbetriebsschalter
X4	Relais (Gebläsemotor)
BCR	Phasensteuerung Gebläsemotor
LED1	Anzeige Betriebsspannung Steuerplatine
LED2	Anzeige Betriebsspannung Fernbedienung
LED3	Anzeige Steuersignale Innen/Außen
C	Kondensator (Gebläsemotor)
MF	Gebläsemotor

Symbol	Beschreibung
MV	Vanemotor
TB2	Klemmenleiste für Spannungsversorgung des Innengerätes bei Austausch gegen ein Vorgängermodell
TB4	Klemmenleiste (Steuerleitungen Innen/Außen)
TB5, TB6	Klemmenleisten (Steuerleitungen für Fernbedienung)
TH1	Raumtemperaturfühler (0 °C/15 kΩ, 25 °C/5,4 kΩ)
TH2	Rohrleitungs-Temperaturfühler Flüssigkeit (0 °C/15 kΩ, 25 °C/5,4 kΩ)
TH5	Verdampfer-/Kondensator-Temperaturfühler (0 °C/15 kΩ, 25 °C/5,4 kΩ)
R.B	MA-Kabelfernbedienung PAR-21MAA
W.B	Platine für Infrarotfernbedienung (Option)
RU	Empfangseinheit
BZ	Summer
LED1	LED, Betriebsanzeige
LED2	LED, Aufheizbetrieb
SW1	Schalter, Heizen Ein/Aus
SW2	Schalter, Kühlen Ein/Aus

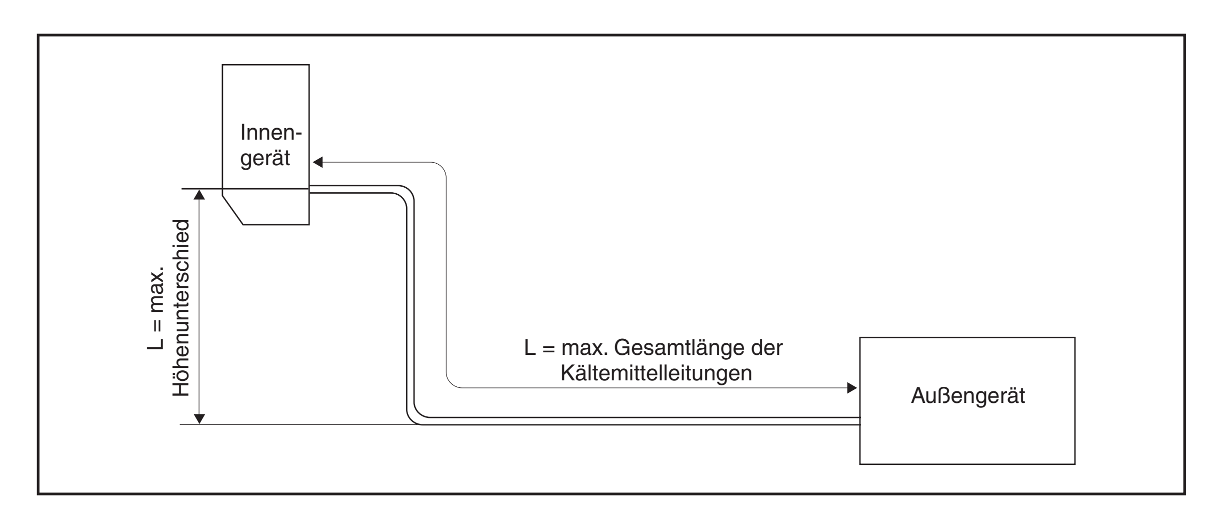
5.4 Luftstromtechnische Daten

Innengerät		PKA-RP35 GAL PKA-RP35 GAL#1	PKA-RP50 GAL PKA-RP50 GAL#1	PKA-RP60 FAL PKA-RP60 FAL#1	PKA-RP71 FAL PKA-RP71 FAL#1	PKA-RP100 FAL PKA-RP100 FAL#1
Luftvolumenstrom	m³/h	720	720	1200	1200	1680
Luftaustritts-geschwindigkeit	m/s	5,3	5,3	4,9	4,9	5,4
Wurfweite ①	m	10	10	12,4	12,4	15,3

① Die Wurfweite gibt die Entfernung zum Luftauslass an, bei der noch eine Luftgeschwindigkeit von 0,25 m/s gemessen wird. Diese gilt bei horizontalem Luftaustritt aus dem Klimagerät und höchster Lüfterstufe. Der angegebene Wert kann nur als Richtlinie angesehen werden, da der Wert von der Größe des Raumes und dessen Möblierung abhängig ist.

5.5 Dimensionierung der Kältemittelleitungen

5.5.1 Leitungslängen, Höhendifferenz und Anschlussdaten



Daten / Innengeräte	Zwischen Innen- und Außengerät					Außendurchmesser der Anschlussleitungen [mm]
	Max. Höhendifferenz H [m]		Max. Leitungslänge L [m]		Max. Anzahl der Bögen	
	PU/PUH	PUHZ	PU/PUH	PUHZ		
PKA-RP35 / RP50 GAL PKA-RP35 / RP50 GAL#1 PKA-RP60 FAL PKA-RP60 FAL#1	50,0	30,0	50,0	50,0	12	Flüssigkeit: Ø6,0 Gas: Ø12,0
PKA-RP71 FAL PKA-RP71 FAL#1	50,0	30,0	50,0	50,0	15	Flüssigkeit: Ø10,0 Gas: Ø16,0
PKA-RP100 FAL PKA-RP100 FAL#1	50,0	30,0	50,0	75,0	15	Flüssigkeit: Ø10,0 Gas: Ø16,0

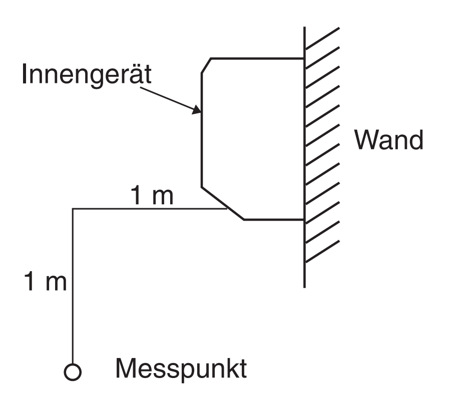
5.5.2 Kältemittelfüllung und Zusatzfüllung

Grundsätzlich sind die Außengeräte bei Auslieferung mit Kältemittel **R410A** vorgefüllt und ermöglichen damit vom Modell abhängige Leitungslängen (einfache Weglänge). Zur genaueren Bestimmung der benötigten Kältemittelmenge entnehmen Sie detaillierte Informationen aus den entsprechenden Kapiteln zu Ihrem speziellen Außengerätemodell in diesem Planungshandbuch.

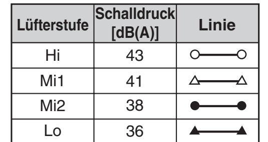
5.6 Schalldruckpegel

Messbedingungen

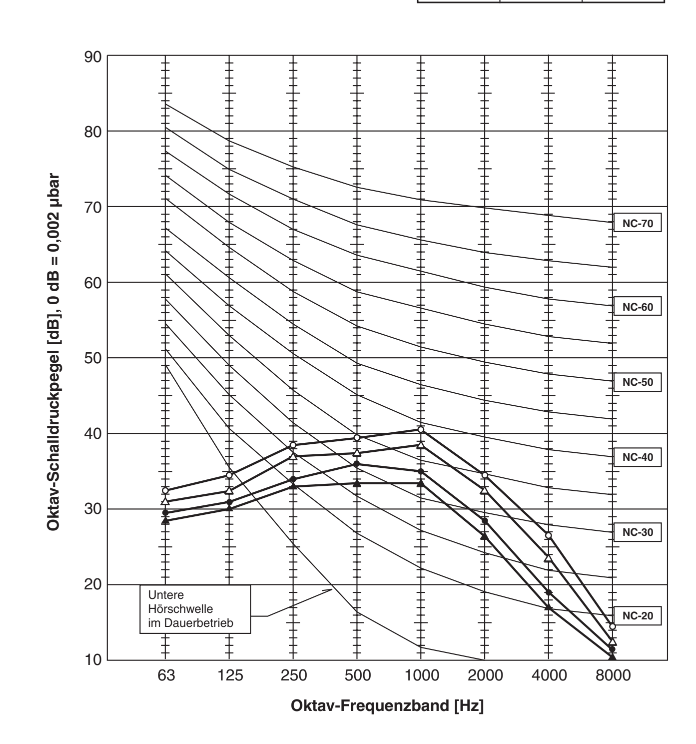
Umgebungstemperatur 27 °C (Messbedingungen nach JIS Z8731)



PKA-RP35/50 GAL
PKA-RP35/50 GAL#1

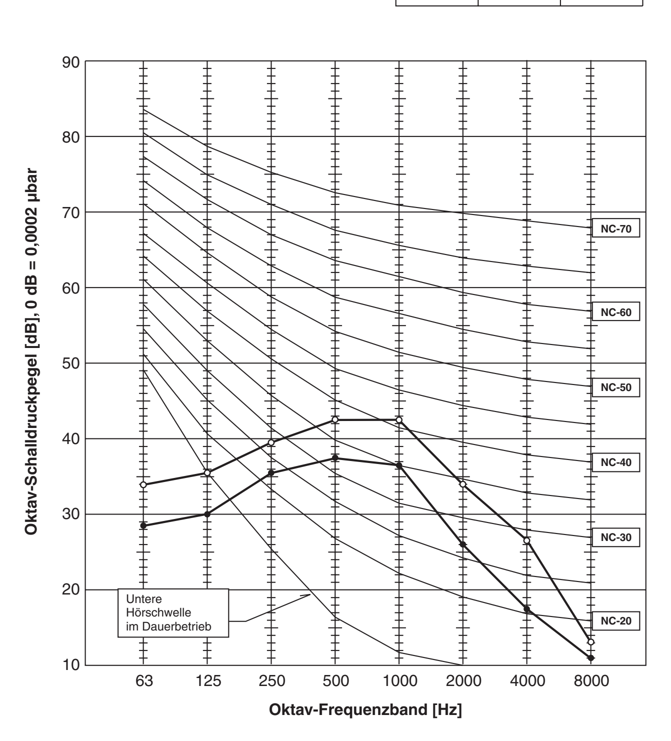


Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hi	43	○—○
Mi1	41	△—△
Mi2	38	●—●
Lo	36	▲—▲



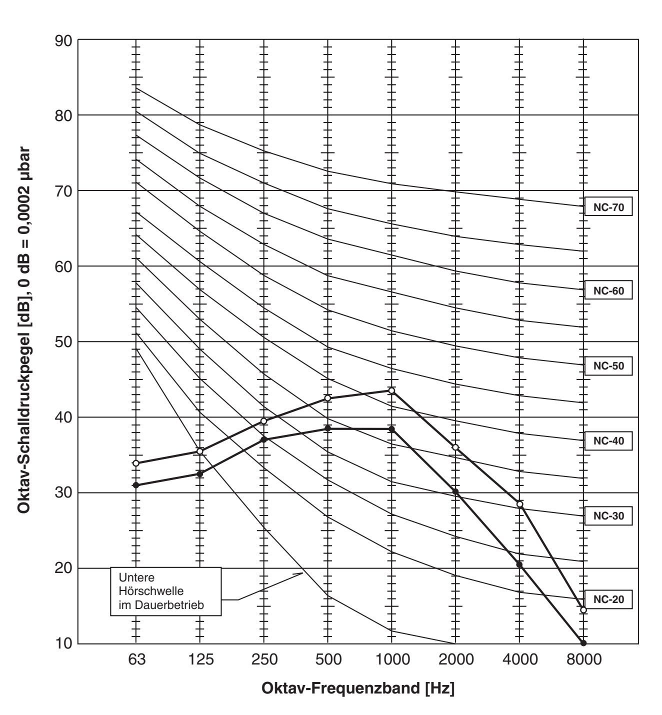
PKA-RP60/71 FAL
PKA-RP60/71 FAL#1

Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hi	45	○—○
Lo	39	●—●

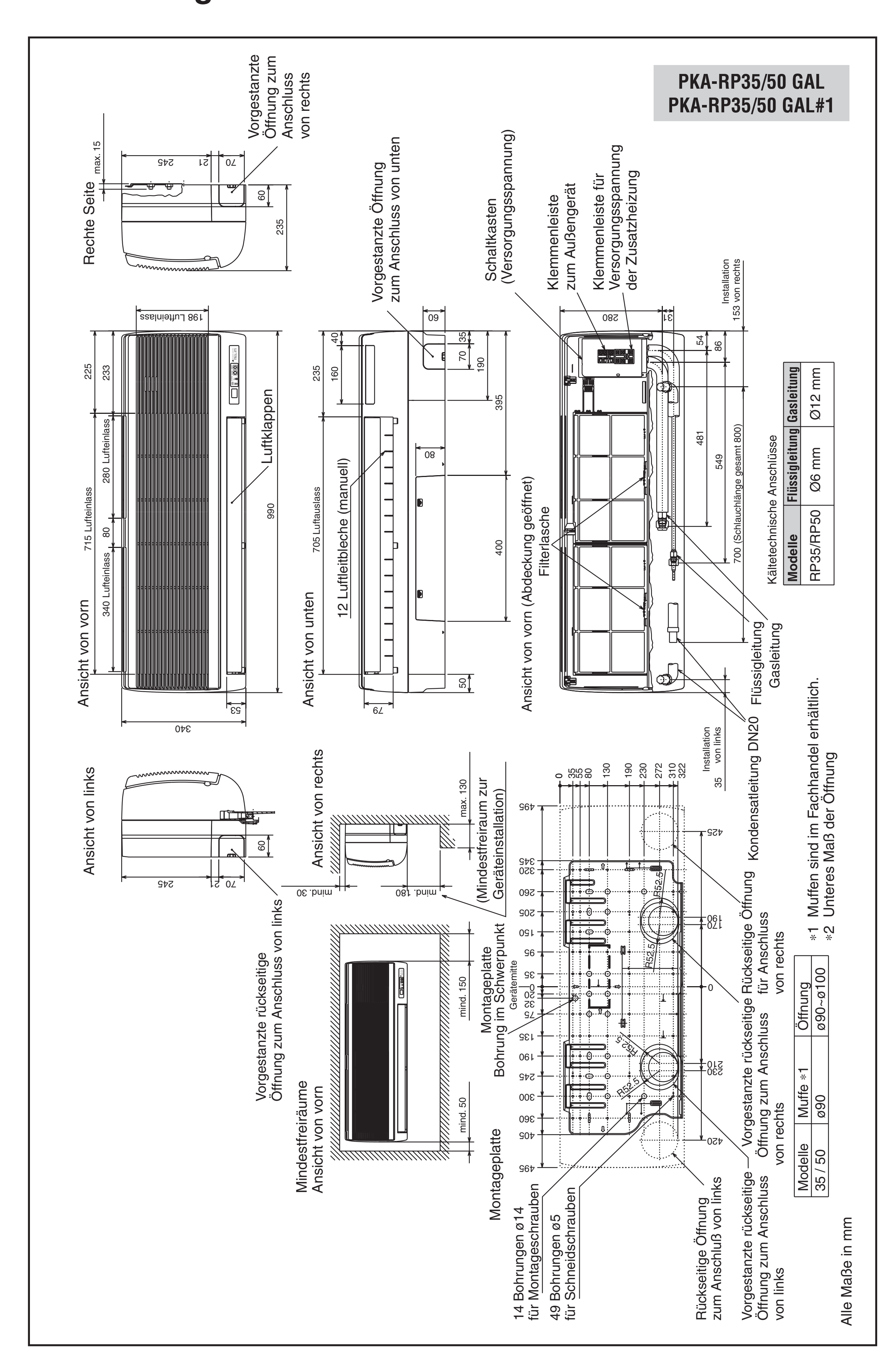


PKA-RP100 FAL
PKA-RP100 FAL#1

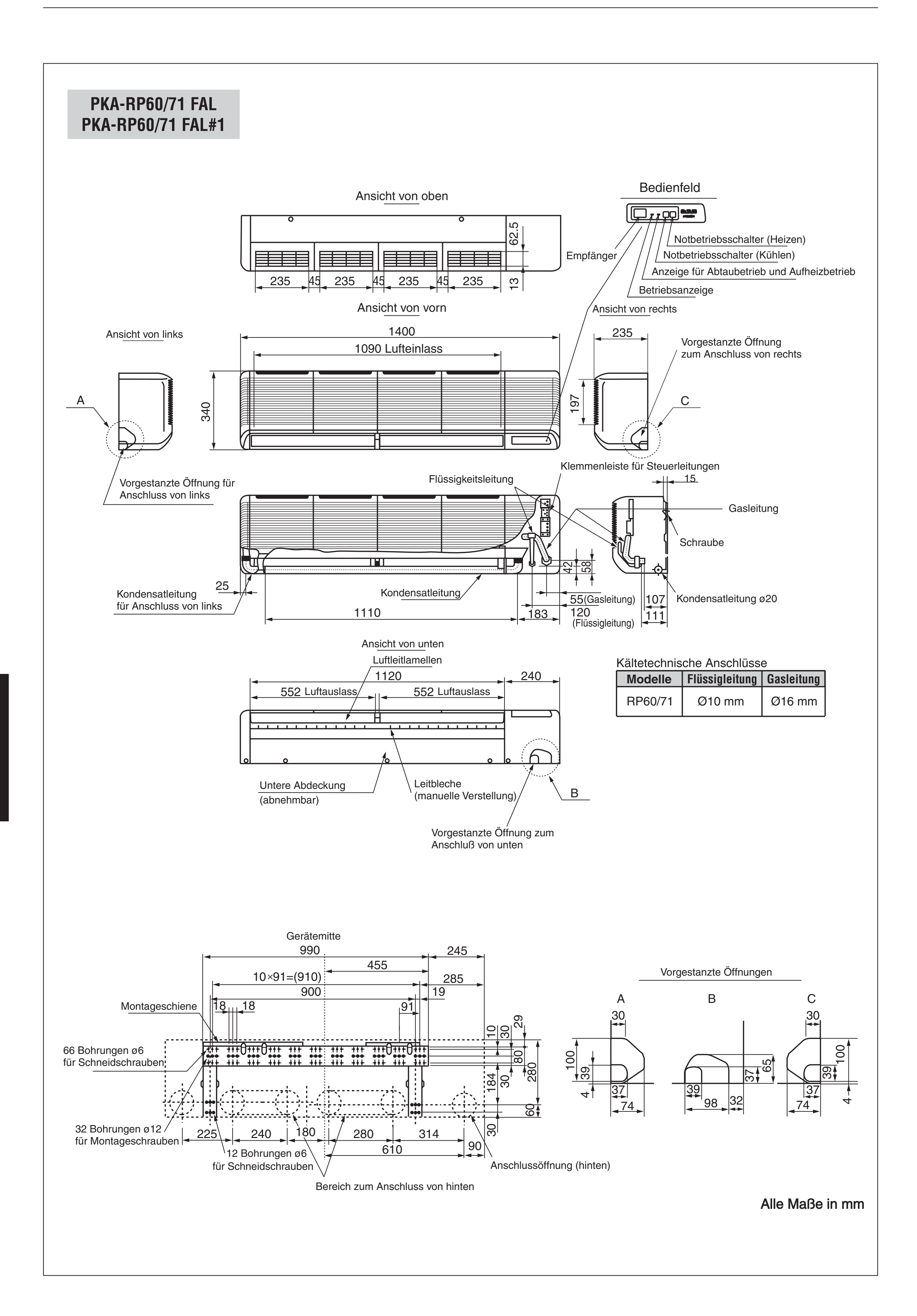
Lüfterstufe	Schalldruck [dB(A)]	Linie
Hi	46	○—○
Lo	41	●—●



5.7 Abmessungen



PKA
Wandklimagerät

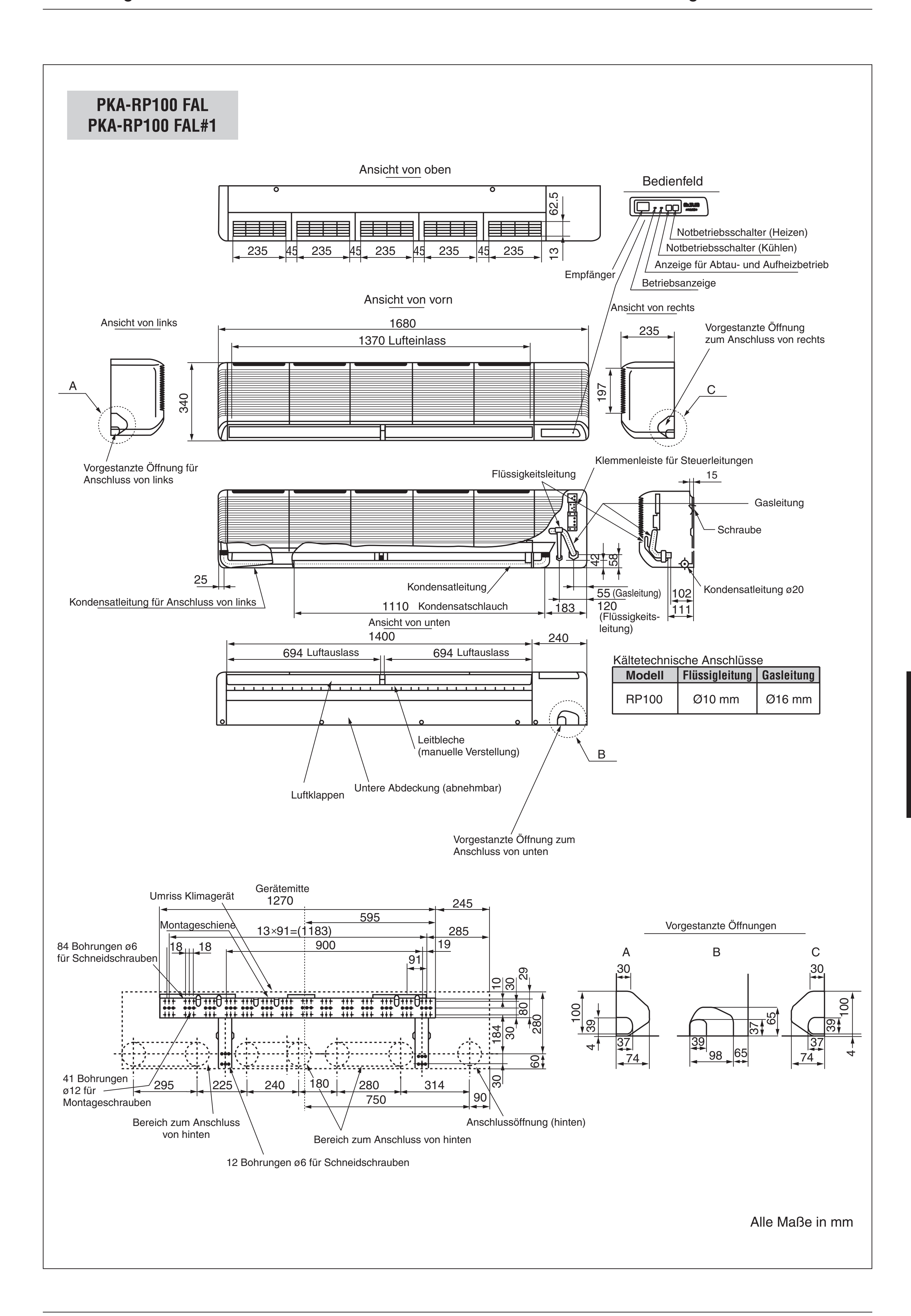


Kältetechnische Anschlüsse

Modelle	Flüssigleitung	Gasleitung
RP60/71	Ø10 mm	Ø16 mm

PKA Wandklimagerät

PKA-RP100 FAL
PKA-RP100 FAL#1



Kältetechnische Anschlüsse

Modell	Flüssigleitung	Gasleitung
RP100	Ø10 mm	Ø16 mm

5.8 Zubehör

HINWEIS In diesem Abschnitt wird das speziell für dieses Innengerätemodell geeignete Zubehör vorgestellt. Zubehör, dass für alle innengerätemodelle geeignet ist, finden Sie in Kapitel 10 in diesem Planungshandbuch.

5.8.1 Kabelgebundene Fernbedienung PAR-21MAAT-E

Die Wandgeräte werden standardmäßig mit der Infrarotfernbedienung ausgeliefert. Optional kann das Innengerät auch mit einer kabelgebunden Fernbedienung, die an der Wand befestigt wird, betrieben werden. Im Set enthalten ist die Fernbedienung und die Steuerplatine, die im Innengerät installiert werden muss.

Nach dem Einbau der Steuerplatine im Innengerät müssen die Steuerleitungen vom Innengerät zur Fernbedienung angeschlossen werden. Mit der kabelgebundenen Fernbedienung können auch mehrere Innengeräte bedient werden.

Für Modelle	Kabelfernbedienung
Für alle Modelle	PAR-21MAAT-E

5.8.2 Kondensatpumpe

Wird das Innengerät in einer Umgebung installiert, in der hohe Luftfeuchtigkeit herrscht, kann eine nicht unerhebliche Menge an Kondenswasser anfallen. Bevor das Wasser aus dem Gerät austritt und Wände oder Decken beschädigt oder verschmutzt, wird es mit der optionalen Kondensatpumpe aus dem Gerät zur Abwasserleitung gefördert. Die Kondensatpumpe hat eine Förderhöhe von 500 mm.

Für Modelle	Kondensatpumpe
PKA-RP•FAL/FAL#1	PAC-SE90DM-E